



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 899 829 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
02.12.2015 Patentblatt 2015/49

(51) Int Cl.:  
*H02J 3/14 (2006.01)*

*H02J 3/24 (2006.01)*

(43) Veröffentlichungstag A2:  
29.07.2015 Patentblatt 2015/31

(21) Anmeldenummer: 15150323.2

(22) Anmeldetag: 07.01.2015

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:  
BA ME

(30) Priorität: 28.01.2014 DE 102014000916

(71) Anmelder: RWE Deutschland AG  
45128 Essen (DE)

(72) Erfinder:  
• Gaul, Dr.-Ing. Armin  
59379 Selm (DE)  
• Daniel, Dr. Kai  
44879 Bochum (DE)

(74) Vertreter: Cohausz & Florack  
Patent- & Rechtsanwälte  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Bleichstraße 14  
40211 Düsseldorf (DE)

(54) **Regelvorrichtung für eine elektrische Anlage zum sicheren Trennen der elektrischen Anlage von einem Energieversorgungsnetz**

(57) Die Erfindung betrifft eine Regelvorrichtung (30, 30.1) für eine in einem Energieversorgungsnetz (8, 10, 12, 14, 14.1, 14.2) angeordnete elektrische Anlage (18, 20, 22, 24, 26, 32) zum Regeln einer elektrischen Trennung einer elektrischen Verbindung zwischen der elektrischen Anlage (18, 20, 22, 24, 26, 32) und dem Energieversorgungsnetz (8, 10, 12, 14, 14.1, 14.2), umfassend mindestens eine Detektionseinrichtung (34) eingerichtet zum Detektieren von mindestens einer ersten Trennbedingung, wobei die Regelvorrichtung (30, 30.1) ferner umfasst mindestens eine Regeleinrichtung (36)

eingerichtet zum Bestimmen einer ersten Trennverzögerungszeitspanne nach Detektion der ersten Trennbedingung, wobei die erste Trennverzögerungszeitspanne eine zufällige Zeitspanne ist und wobei die Regeleinrichtung (36) eingerichtet ist, eine elektrische Trennung der elektrischen Verbindung zwischen der elektrischen Anlage (18, 20, 22, 24, 26, 32) und dem Energieversorgungsnetz (8, 10, 12, 14, 14.1, 14.2) frühestens nach Ablauf der ersten Trennverzögerungszeitspanne zu bewirken.

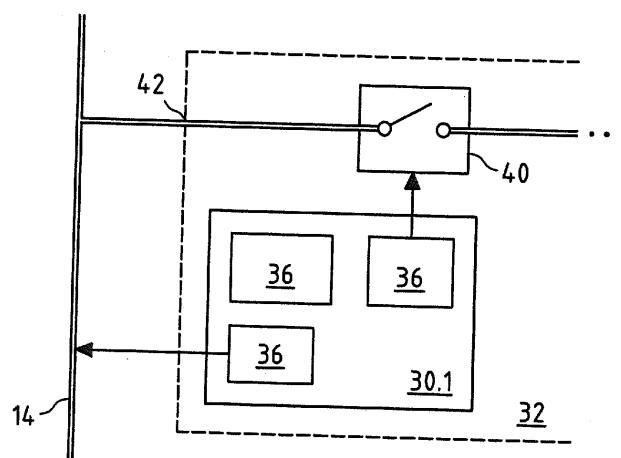


Fig.2



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 15 15 0323

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2013/152788 A1 (SIEMENS AG [DE]; LIEBEL MANFRED [DE]) 17. Oktober 2013 (2013-10-17) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1-4 * * Seite 1, Zeilen 6-11 * * Seite 7, Zeilen 2-12 * * Seite 8, Zeilen 5-10 * * Seite 13, Zeilen 10-14 * * Seite 16, Zeilen 7-19,22-29 * * Seite 20, Zeile 30 - Seite 23, Zeile 20 * * Seite 25, Zeilen 9-19 * -----	1-12	INV. H02J3/14 H02J3/24
25			
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC) H02J H02H
35			
40			
45			
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
50	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 21. Oktober 2015	Prüfer Zettler, Karl-Rudolf
55	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		
	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

5  
**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 15 15 0323

10  
 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

15  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-10-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2013152788 A1 17-10-2013	CN EP US WO	104272546 A 2820735 A1 2015069845 A1 2013152788 A1	07-01-2015 07-01-2015 12-03-2015 17-10-2013

EPO FORM P0461

55  
 Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82